



PATENTNI SPIS BR. 3841

Dr. Valerius Kobelt, hemičar, München.

Postupak za izradu i upotrebu materijala, čije se baze mogu menjati da bi se otklonilo gvožđe, mangan i tvrdoća vode za piće i upotrebu.

Prijava od 31. januara 1924.

Važi od 1. aprila 1925.

Poznato je da se veštačke i prirodne materije, koje imaju sposobnost, da zamenjuju baze, upotrebljuju za čišćenje vode za piće i upotrebu, pri čemu se magnezijum, gvožđe i mangan mogu zameniti neškodljivim materijama.

Ovaj pronalazak osniva se na saznanju, da su i druge materije, koje ne stoje ni u kakvoj vezi sa prirodnim ili veštačkim materijalima, čije se baze mogu menjati, podnesne za prečišćavanje vode u smislu menjanja. Nova osnovna materija za postupak nije ništa drugo nego glina.

Ogledi su pokazali da se pečena glina (opeka), koja je dovedena na odgovarajuću veličinu zrna, i zatim obrađena s jedne strane kiselinom, i s druge strane, alkalijama, može upotrebiti korisno u cilju uklanjanja soli rastvorenih u vode u smislu menjanja.

Za ovo se može upotrebiti pečena glina kao što su opeke ili bolje je glina, koja je pečena na nižoj temperaturi, na pr. između 5 do 700 stepeni.

Zrnasta masa sa vodom, koja u sebi sadrži soli obrađuje se dotle dok odlazeća voda za pranje ne sadrži više u sebi nikakve alkalije pa se potom ona izlaže drugoj obradi sa alkalijama ili alkalnim karbonatskim rastvorima odn. obema zajedno.

Ove se obrade vrše u toploti odn. kuvanjem.

Najzad se masa ispira vodom do neutraliteta.

Na pr. dovede se materijal od opeke na zrnevlje od 1 do jednog i po mm. obrađu-

je se prvo sa 1% hlorovodičnom kiselinom kratkim kuvanjem i pošto se najpre sasvim opere od kiseline nastaje druga obrada, tri do četiri sata kuvanjem sa cedi, koja sadrži 1% natrium hidrata i 2% sode.

Odgovarajuće pripremljena masa opeke ne daje više nikakve alkalije i pokazuje moć menjanja, koja je potpuno dovoljna radi tehničkog prečišćavanja vode u predstavljenom smislu.

Prema prilikama dovoljna je samo obrada sa koncentriranom hlorovodoničnom kiselinom. Dalje moguće je docnije tretiranje sa alkalijama zameniti tretiranjem drugih baznih soli, na pr. amonijačnim rastvorom hlor kalcijuma.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za izradu i upotrebu materijala, čije se baze menjaju u cilju odstranjivanja gvožđa, mangana i tvrdoće vode za piće i upotrebu, naznačen time, što se sa materijama, koje promenjuju bazu koje su do sad zbog svoje male moći razmene i zbog svog izdavanja slobodnih baza vodi nisu mogle upotrebiti udaljuju baze rastvorljive u kiselinama sa zakišljenom vodom zatim obrađuju odn. kuvaju rastvorima alkalija ili alkalnih karbonata i ispiraju do neutralnosti.

2. Oblik izvođenja postupka po zahtevu 1, naznačen time, što se upotrebljavaju opeke od pečene gline naročito takve, koje su pečene na nižoj temperaturi od 5—700 stepeni.

3. Oblik izvođenja postupka prema zahtevu 1 i 2, naznačen time, što se prethodna obrada vrši samo pomoću kiselina.

4. Oblik izvođenja postupka prema zahtevu 1—3, naznačen time, što se po pri-

premi sa kiselinom vrši obrađivanje sa ostalim baznim solima na pr. rastvorom amonijakalnog hlorkalcijuma.

INDUSTRIJSKE ZALOŽBE

Izdan 1. Septembra 1926.



UPRAVA ZA ZAŠTITU

(Klasa 85 (3))

PATENTNI SPIS BR. 3841

Dr. Valerius Kobelt, hemičar, München.

Postupak za izradu i upotrebu materijala, čije se baze mogu menjati da bi se otklonilo gvožđe, mangan i tvrdoća vode za piće i upotrebu.

Važi od 1. aprila 1925.

Prijava od 21. januara 1924.

Je se prvo sa 1% hlороводичном kiselinom kratkim kuvanjem i pošto se najpre sasvim opere od kiseline nastaje druga obrada, ni do čitli sala kuvanjem sa cedi, koja sadrži 1% natrium hidrata i 2% sode.

Odgovarajuće pripremljena masa opake ne daje više nikakve alkalije i pokazuje moć menjanja, koja je potpuno dovoljna radi tehničkog prečišćavanja vode u pre-stavljenom smislu.

Prema priklama dovoljna je samo obrada sa koncentriranom hlороводичном kiselinom. Dalje moguće je doći je tretiranja sa alkalijama zameniti tretiranjem drugom baznim soli na pr. amonijakalnim rastvorom hlorkalcijuma.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za izradu i upotrebu materijala, čije se baze menjaju u cilju odstranjenja gvožđa, mangana i tvrdoće vode za piće i upotrebu, naznačen time, što se sa materijalima, koje promjenjuju bazu koje su do sad zbog svoje male moći razmene i zbog svog izdavanja slobodnih baza rastvor nisu mogle upotrebiti u dalju bazu rastvorljive u kiselinama sa zakiseljenom vodom zatim obradu odn. kuvaju rastvorima alkali ili alkalnih karbonata i ispiraju do neutralnosti.

2. Oblik izvođenja postupka po zahtevu 1, naznačen time, što se upotrebljavaju opake od pečene gline naročito takve, koje su pečene na nižoj temperaturi od 2—700 stepeni.

Poznato je da se veštačke i prirodne materije, koje imaju sposobnost, da zamenjuju bazu, upotrebljavaju za čišćenje vode za piće i upotrebu, pri čemu se magnetni gvožđe i mangan mogu zameniti neškodljivim materijalima.

Ovaj pronalazak osniva se na saznanju, da su i druge materije, koje ne stoje ni u kakvoj vezi sa prirodnim ili veštačkim materijalima, čije se baze mogu menjati, pogodne za prečišćavanje vode u smislu me-njanja. Nova osnovna materija za postupak nije ništa drugo nego gлина.

Ogledi su pokazali da se pečena gлина (opaka), koja je dovedena na odgovarajuću veličinu zrna, i zatim obradena s jedne strane kiselinom, i s druge strane, alkalijama, može upotrebiti korisno u cilju uklanjanja soli rastvorenih u vode u smislu menjanja.

Za ovo se može upotrebiti pečena gлина kao što su opake ili bolje je gлина, koja je pečena na nižoj temperaturi, na pr. između 2 do 700 stepeni.

Znamta masa sa vodom, koja u sebi sadrži soli otpadajuće se dalje dok odlažeć voda za pranje ne sadrži više u sebi nikakve alkalije pa se potom ona izlaže drugoj obradi sa alkalijama ili alkalnim karbonatnim rastvorima odn. opetna zajedno.

Ove se obrade vrše u toploti odn. kuvanjem. Najad se masa ispira vodom do neutraliteta. Na pr. dovede se materijal od opake na zrnevlje od 1 do jednog i po mm. obradu